[®] Gebrauchsmust r

® DE 295 14 350 U 1

(5) Int. Cl.6: **B 29 C 47/04** // E06B 3/94,7/23, B60J 7/00,F16P 3/02



DEUTSCHES PATENTAMT

(i) Aktenz ichen: 295 14 350.9 (2) Anm Idetag: 7. 9. 95 (4) Eintragungstag: 16. 11. 95

Bekanntmachung im Patentblatt:

4. 1.96

(3) Inhaber: Magna Zippex Autotechnik GmbH, 74374 Zaberfeld, DE	

⁽⁵⁴⁾ Extrudiertes Profil aus Kunststoff mit in wenigstens in zwei Bereichen unterschiedlichen mechanischen und physikalischen Eigenschaften

Extrudiertes Profil aus Kunststoff mit in wenigstens in zwei Bereichen unterschiedlichen mechanischen und physikalischen Eigenschaften.

Die Erfindung betrifft ein extrudiertes Profil aus Kunststoff mit in wenigstens in zwei Bereichen unterschiedlichen mechanischen und physikalischen Eigenschaften, das sich dadurch für das elastische und flexible Abdecken, Verkleiden und Verbinden eignet.

Es sind gattungsgemäße extrudierte, elastische und flexible Profile aus synthetischen Werkstoffen, die sich in wenigstens zwei Bereichen in ihren mechanischen und physikalischen Eigenschaften unterscheiden und dadurch elastisch und flexibel sind, bekannt.

Aus der DE/EP 0209453 T1 ist ein extrudiertes Profil der eingangs beschriebenen Art bekannt. Ein Bereich dieses Profiles ist aus einem elastischen Elastomer und der andere Bereich aus einem weniger elastischen Thermoplast extrudiert.

Bekannt ist auch, durch die unterschiedliche Gestaltung und Ausbildung der Wandstärke, der Materialdicke, elastische und flexible Profile mit unterschiedlichen mechanischen und physikalischen Eigenschaften, in wenigstens zwei Bereichen, zu extrudieren. Die dabei erzielbaren Unterschiede sind jedoch relativ eng begrenzt.

Die bekannte Kombination von in nicht nur in den mechanischen und physikalischen Eigenschaften her unterschiedlichen Werkstoffen, z.B. von PVC und EPDM, bedingt einerseits einen hohen anlagentechnischen Aufwand und ist andererseits eine Kunststoffkombination, die für ein Recycling nicht optimal ist.

Die der Erfindung zugrundellegende Aufgabe besteht darin, ein extrudiertes Profil, das für das elastische und flexible Abdecken, Verkleiden und Verbinden von zu- und voneinander beweglichen Elementen geeignet ist, zu schaffen.

Diese Aufgabe wird durch die im Anspruch 1 genannten Merkmale gelöst.

Das erfindungsgemäße extrudierte Profil, mit In wenigstens in zwei Bereichen unterschiedlichen mechanischen und physikalischen Eigenschaften, das für das elastische und flexible Abdecken, Verkleiden und Verbinden, diese Verwendungszwecke seien stellvertretend genannt, geeignet ist, wird mittels der Koextrusion, von wenigstens zwei, sich vor allem in der Härte unterscheidenden, stofflich jedoch nahestehenden, Kunststoffen, hergestellt.

Die Verbindung, von in der Härte sich unterscheidenden Kunststoffen, ergibt in der erfindungsgemäßen Anordnung das vorgeschlagene erfindungsgemäße, elastische und flexible Profil.

Die Vorteile des vorgeschlagenen erfindungsgemäßen Profiles bestehen in der Vielfältigkeit sehr universeller Verwendungs- und Einsatzmöglichkeiten.

Diese werden noch dadurch erhöht, daß das Profil modulartig erweiter- und varlierbar ist. Es ist femer werkstofflich recyclebar.

Die Werwendungsmöglichkeiten für das elastische und flexible Profil reichen vom Fahrzeugbau, z.B. einer





Seitenblende bzw. Seitenabdeckung eines bewegbaren Dachfensters, über den Maschinenbau, z.B. einer Staubschutzabdeckung oder zum Schutz vor wässrigen Schneidhilfsmitteln, über das Bauwesen, z.B. im Sanitätsbereich, als Kombination von Dichtung und Scharnier, über die Möbelindustrie, z.B. als Tür, bis in die Büromittelherstellung, z.B. als Klemmrücken eines erweiterbaren Ordners.

Auch die modulare Erweiterung und Kombination mit dem in sich formstabilen Formteil, das lichtdurch-

lässig, glasklar durchsichtig event., ist, bietet sich für eine Vielzahl von Verwendungsmöglichkeiten an.

Die Erfindung wird nachstehend anhand möglicher Ausführungsbeispiele näher erläutert. Es zeigen in den Zeichnungen:

- Fig. 1 ein extrudiertes Profil (1) im Querschnitt, in nicht in der Breite verändertem Maß, mit den Bereichen (2, 20), die sich voneinander durch ihre mechanischen und physikalischen Eigenschaften unterscheiden sowie den Vorkehrungen (3) für das modulartige Fügen.
- Fig. 2 ein extrudiertes Profil (1) im Querschnitt, mit in der Breite durch Dehnung verändertem Maß.
- Fig. 3 eine modulare Fügung, eine Kombination von Profilen (1) und einem Profil (4), das in sich formstabil ist.

Ansprüche



 Extrudiertes Profil aus Kunststoff mit in wenigstens in zwei Bereichen unterschiedlichen mechanischen und physikalischen Eigenschaften, dadurch gekennzeichnet, daß die Bereiche (2) und (20) des extrudierten Profiles (1), mit voneinander unterschiedlichen mechanischen und physikalischen Eigenschaften in alternierender Folge angeordnet sind.

 Extrudiertes Profil aus Kunststoff nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das extrudierte Profil (1) in dem Maß der Breite, quer zur Extrusionsrichtung, veränderbar ist.

- Extrudiertes Profil aus Kunststoff nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das extrudierte Profil (1) im Randbereich, in Extrusionsrichtung, mit Vorkehrungen (3) für die form- und/oder kraftschlüssige Montage versehen ist.
- 4. Extrudiertes Profil aus Kunststoff nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet,daß das extrudierte Profil (1) im Randbereich, in Extrusionsrichtung, mit Vorkehrungen (30) für das modulartige Fügen des Profiles (1) aneinander versehen ist.
- 5. Extrudiertes Profil aus Kunststoff nach einem oder mehreren der vorangegangenen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das extrudierte Profil (1) im Randbereich mit Vorkehrungen (30) für das modulartige Einfügen eines in sich formstabilen Formteiles (4) versehen ist.
- 6. Extrudiertes Profil aus Kunststoff nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das in sich formstabile Formteil (4) für die kassettenartige, abdeckende Aufnahme des extrudierten Profiles (1) ausgebildet ist.
- Extrudiertes Profil aus Kunststoff, nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das in sich formstabile Formteil (4) lichtdurchlässig ist.







